

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p align="center"><b>ESTACA BROCA <math>\phi</math> 20 cm</b></p> <p align="center">D E T A L H E</p>   |  | <p>DIAMETRO = 20cm</p> <p>QUANTIDADE = 68 unids.</p> |
| <p>BROCA <math>\phi</math> 20 cm</p> <p>VOLUME DE CONCRETO= 6,41 m<sup>3</sup></p>  |  |  |
| <p>4 <math>\phi</math> 12,5 - 200cm</p> <p>Ø 44 Ø 48 Ø 50 Ø 20<br/>             100 150 200 250<br/>             100 150 200 250<br/>             100 150 200 250</p>   |  |  |
| <p>FER. LONG. CA=50</p> <p>50</p> <p>150</p> <p>estribo</p> <p>estribo</p> <p>C.A.</p> <p>passo = 20 cm.</p> <p>FER. LONG. CA=50</p> <p>estribo <math>\phi</math> 6,3 mm.</p> <p>estribo passo = 20 cm.</p> <p>d</p> <p>d - 8 cm</p> <p>CONCRETO fck <math>\geq</math> 20,0 MPa.</p> <p>ABATIMENTO MÍNIMO 8cm</p> <p>COMP. PREVISTO = 3 m</p> <p>CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO 300 kg/m<sup>3</sup></p> |  |  |

NOTA: ESSE QUADRO SE REFERE A FERRAGEM DAS BROCAS DAS ESCADAS D'ÁGUA (ÁREA 8.2)

NOTA:  
ESTE QUADRO SE REFERE AO RESUMO DE MATERIAIS (ÁREA 8.2)

NOTA: ESSE QUADRO SE REFERE A FERRAGEM DOS GRAMPOS  
(ÁREA 8.2)

| RESUMO DE AÇO DOS GRAMPOS |         |         |            |             |         |            |            |             |
|---------------------------|---------|---------|------------|-------------|---------|------------|------------|-------------|
| Elevação                  | Grampos | Aço     | Peso Unit. | Comprimento |         |            | Quantidade | Comp. Total |
|                           |         | CA 50   | (kg)       | L1 (cm)     | L2 (cm) | TOTAL (cm) | (UN)       | (m)         |
| Elevação                  | 3 m     | ø 16 mm | 1,55       | 30          | 270     | 300        | 31         | 93,00       |
|                           | 6 m     | ø 16 mm | 1,55       | 30          | 570     | 600        | 23         | 138,00      |
|                           | 9 m     | ø 16 mm | 1,55       | 30          | 870     | 900        | 248        | 2.232,00    |
|                           |         |         |            |             |         | Total      | 302        | 2.463,00    |

RESUMO DE CONCRETO PROJETADO, TELA SOLDADA E GEOCOMPOSTO DRENANTE

PLANTA DE SITUAÇÃO  
SEM ESC.

- NBR 7182 - 2016
- NBR 6122 - 2010
- MANUAL DE ESPECIFICAÇÕES E PROCEDIMENTOS DA ABEP

1. MEDIDAS EM METROS.
2. AS CANALETAS DEVERÃO TER INCLINAÇÃO MÍNIMA DE 0,5%.
3. PREVER LIMPEZA DAS CANALETAS E ESCADAS D'ÁGUA A CADA 6 MESES E VISITAS PERIÓDICAS APÓS AS CHUVAS, PARA VERIFICAÇÃO DE OBSTRUÇÕES E INTEGRIDADE DO SISTEMA DE DRENAGEM.

|      |                       |                 |       |
|------|-----------------------|-----------------|-------|
|      |                       |                 |       |
|      |                       |                 |       |
|      |                       |                 |       |
| 00   | EMISSÃO INICIAL       | Data de emissão |       |
| REV. | M O D I F I C A Ç Ã O | NOV/2017        | RESP. |

*atp*  
engenharia



|   |      |  |            |                            |
|---|------|--|------------|----------------------------|
| COORDENADOR DO PROJETO  | CREA | AUTORES DO PROJETO/RESP. TÉCNICO<br>ADRIANO CAMPOS DE MELO<br>CREA 210406661-1 | CREA / CAU | DESENHISTA<br>TCM          |
| COORDENADOR DO CONTRATO   | CREA | CO-AUTOR DO PROJETO  | CREA / CAU | ESCALA<br>INDICADA         |
|   |      |  |            | DATA<br>NOV/2017           |
| CLIENTE<br><br>PREFEITURA MUNICIPAL DE MACEIÓ   |      |  |            | SECRETARIA<br><br>SEMINFRA |
| PROJETO<br><br>GROTA DO ATERRO  |      |  |            |                            |
| LOCALIZAÇÃO<br><br>MACEIÓ/AL  |      |  |            |                            |
| ESPECIALIDADE<br><br>CONTENÇÃO  |      |  |            |                            |
| ESPECIFICAÇÃO DO DOCUMENTO<br><br>Det. Escada D'água; Det. da Canaleta; Det. Dreno Horizontal Profundo; det. dos Barbacãs |      |  |            |                            |
| CLASSE DO PROJETO<br><br>PROJETO BÁSICO   |      | TIPO DE OBRA<br><br>CONSTRUÇÃO   |            | ÁREA DO PROJETO            |
| CODIFICAÇÃO<br>226.01. CRO. PP. PP. C00.20.1-20. P00.   |      |  |            |                            |

236.01-GRO-PB-PP-C00-20de20-R00